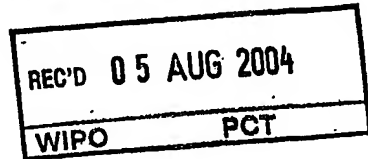


## 特 許 協 力 条 約

PCT



特許性に関する国際予備報告（特許協力条約第二章）

(法第12条、法施行規則第56条)  
[PCT36条及びPCT規則70]

出願人又は代理人 の書類記号      NOPCT-30	今後の手続きについては、様式PCT/IPEA/416を参照すること。	
国際出願番号 PCT/JP03/11272	国際出願日 (日.月.年)      03.09.2003	優先日 (日.月.年)      20.09.2002
国際特許分類 (IPC) Int. Cl. B29C33/38, B05B15/04, B05D1/32		
出願人 (氏名又は名称) 名古屋油化株式会社		

1. この報告書は、PCT35条に基づきこの国際予備審査機関で作成された国際予備審査報告である。  
法施行規則第57条（PCT36条）の規定に従い送付する。
2. この国際予備審査報告は、この表紙を含めて全部で 4 ページからなる。
3. この報告には次の附属物件も添付されている。
- a ☐ 附属書類は全部で \_\_\_\_\_ ページである。
- ☐ 補正されて、この報告の基礎とされた及び／又はこの国際予備審査機関が認めた訂正を含む明細書、請求の範囲及び／又は図面の用紙（PCT規則70.16及び実施細則第607号参照）
- ☐ 第I欄4.及び補充欄に示したように、出願時における国際出願の開示の範囲を超えた補正を含むものとこの国際予備審査機関が認定した差替え用紙
- b ☐ 電子媒体は全部で \_\_\_\_\_ （電子媒体の種類、数を示す）。  
配列表に関する補充欄に示すように、コンピュータ読み取り可能な形式による配列表又は配列表に関連するテーブルを含む。（実施細則第802号参照）
4. この国際予備審査報告は、次の内容を含む。

- ☒ 第I欄 国際予備審査報告の基礎
- ☐ 第II欄 優先権
- ☐ 第III欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての国際予備審査報告の不作成
- ☐ 第IV欄 発明の単一性の欠如
- ☒ 第V欄 PCT35条(2)に規定する新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解、それを裏付けるための文献及び説明
- ☐ 第VI欄 ある種の引用文献
- ☐ 第VII欄 国際出願の不備
- ☐ 第VIII欄 国際出願に対する意見

国際予備審査の請求書を受理した日 01.04.2004	国際予備審査報告を作成した日 14.07.2004	
名称及びあて先 日本国特許庁 (IPEA/JP) 郵便番号100-8915 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号	特許庁審査官 (権限のある職員) 岩田 行剛	4 F 2931
電話番号 03-3581-1101 内線 3430		

様式PCT/IPEA/409 (表紙) (2004年1月)

BEST AVAILABLE COPY

## 第I欄 報告の基礎

1. この国際予備審査報告は、下記に示す場合を除くほか、国際出願の言語を基礎とした。

☐ この報告は、\_\_\_\_\_ 語による翻訳文を基礎とした。

それは、次の目的で提出された翻訳文の言語である。

☐ PCT規則12.3及び23.1(b)にいう国際調査

☐ PCT規則12.4にいう国際公開

☐ PCT規則55.2又は55.3にいう国際予備審査

2. この報告は下記の出願書類を基礎とした。(法第6条(PCT14条)の規定に基づく命令に応答するために提出された差替え用紙は、この報告において「出願時」とし、この報告に添付していない。)

☒ 出願時の国際出願書類

☐ 明細書

第 \_\_\_\_\_ ページ、出願時に提出されたもの

第 \_\_\_\_\_ ページ\*、 \_\_\_\_\_ 付けで国際予備審査機関が受理したもの

第 \_\_\_\_\_ ページ\*、 \_\_\_\_\_ 付けで国際予備審査機関が受理したもの

☐ 請求の範囲

第 \_\_\_\_\_ 項、出願時に提出されたもの

第 \_\_\_\_\_ 項\*、PCT19条の規定に基づき補正されたもの

第 \_\_\_\_\_ 項\*、 \_\_\_\_\_ 付けで国際予備審査機関が受理したもの

第 \_\_\_\_\_ 項\*、 \_\_\_\_\_ 付けで国際予備審査機関が受理したもの

☐ 図面

第 \_\_\_\_\_ ページ/図、出願時に提出されたもの

第 \_\_\_\_\_ ページ/図\*、 \_\_\_\_\_ 付けで国際予備審査機関が受理したもの

第 \_\_\_\_\_ ページ/図\*、 \_\_\_\_\_ 付けで国際予備審査機関が受理したもの

☐ 配列表又は関連するテーブル

配列表に関する補充欄を参照すること。

3. ☐ 補正により、下記の書類が削除された。

☐ 明細書 第 \_\_\_\_\_ ページ

☐ 請求の範囲 第 \_\_\_\_\_ 項

☐ 図面 第 \_\_\_\_\_ ページ/図

☐ 配列表 (具体的に記載すること) \_\_\_\_\_

☐ 配列表に関連するテーブル (具体的に記載すること) \_\_\_\_\_

4. ☐ この報告は、補充欄に示したように、この報告に添付されかつ以下に示した補正が出願時における開示の範囲を超えてされたものと認められるので、その補正がされなかったものとして作成した。(PCT規則70.2(c))

☐ 明細書 第 \_\_\_\_\_ ページ

☐ 請求の範囲 第 \_\_\_\_\_ 項

☐ 図面 第 \_\_\_\_\_ ページ/図

☐ 配列表 (具体的に記載すること) \_\_\_\_\_

☐ 配列表に関連するテーブル (具体的に記載すること) \_\_\_\_\_

\* 4. に該当する場合、その用紙に“superseded”と記入されることがある。

## 第V欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての法第12条(PCT35条(2))に定める見解、それを裏付ける文献及び説明

## 1. 見解

新規性(N)	請求の範囲	1-9	有 無
	請求の範囲		
進歩性(IS)	請求の範囲	1-9	有 無
	請求の範囲		
産業上の利用可能性(IA)	請求の範囲	1-9	有 無
	請求の範囲		

## 2. 文献及び説明(PCT規則70.7)

## 【文献】

文献1: EP 1110619 A1 (NAGOYA OILCHEMICAL CO., LTD.) 2001. 06. 27, 【0087】、【0090】 & WO 00/13804 A1 & JP 2000-167452 A, 【0021】、【0023】

文献2: US 2001/0018622 A1 (ASANO Naoki) 2001. 08. 30, 【0004】 & JP 2000-43052 A, 【0002】

文献3: JP 10-29081 A (株式会社アマダ) 1998. 02. 03, 【0001】-【0003】(ファミリーなし)

文献4: US 5134911 A (GERBER GARMENT TECHNOLOGY, INC.) 1992. 08. 04, 第3欄第15-28行 & JP 5-96494 A, 【0012】

## 【説明】

## ・請求の範囲1, 2について

文献1には、マスキング部材を真空成形により成形した後、トリミングすることが記載されている。また、真空成形をするに当たり所望の形状のキャビティを有する金型を作成することは自明である。

文献2には、製品の設計はCADを用いて行うことがほとんどであるため、製品のCADデータに基づいて金型の設計も行われることが記載されている。

そして、マスキング材はマスキング対象部材の形状に合わせて設計されるものであるが、本願出願時すでに様々な製品をCADで設計する試みがなされていたから、マスキング対象部材の設計にCADを用いることは容易であり、そして、マスキング対象部材がCADで設計される際は対応するマスキング材も併せてCADで設計しようとするのもまた当業者であれば容易である。

したがって、文献1に記載された発明において、マスキング材を本願出願時既に周知の技術であるCADを用いて設計するとともに、真空成型に使用する所望形状のキャビティを有する金型を、マスキング材のCADデータに基づいて設計することは当業者が容易になし得たことである。

## 補充欄

いずれかの欄の大きさが足りない場合

## 第 V 欄の続き

## ・請求の範囲 3-7 について

文献 3 には、トリミング等に広く利用しうる自動加工技術が開示されており、CAD 入力方式で加工形状を入力し、加工を行う経路を指示して、NC プログラミングデータを作成することが記載されている。

文献 1 に記載された発明において、成形後のトリミングに文献 3 に記載のトリミング方法を適用することは、当業者が容易になし得たことである。

その際、トリミングされる対象は固定される必要があり、固定方法としてはトリミングで移動せず、容易に着脱しうる適宜の手段が採用可能であることは明らかであるから、請求の範囲 3-7 に係る発明は、当業者が容易に発明をすることができたものである。

## ・請求の範囲 8, 9

文献 4 には、シート材料の切断工具として超音波振動ナイフや水ジェットをコンピュータ制御システムにより自動的に移送させ得るものが開示されている。

Translation

PATENT COOPERATION TREATY

PCT

INTERNATIONAL PRELIMINARY REPORT ON PATENTABILITY  
(Chapter II of the Patent Cooperation Treaty)

(PCT Article 36 and Rule 70)

PCT/JP2003/011272



Applicant's or agent's file reference NOPCT-30	FOR FURTHER ACTION See Form PCT/IPEA/416	
International application No. PCT/JP2003/011272	International filing date (day/month/year) 03 September 2003 (03.09.2003)	Priority date (day/month/year) 20 September 2002 (20.09.2002)
International Patent Classification (IPC) or national classification and IPC B29C 33/38, B05B 15/04, B05D 1/32		
Applicant NAGOYA OILCHEMICAL CO., LTD.		

1. This report is the international preliminary examination report, established by this International Preliminary Examining Authority under Article 35 and transmitted to the applicant according to Article 36.

2. This REPORT consists of a total of 5 sheets, including this cover sheet.

3. This report is also accompanied by ANNEXES, comprising:

a. ☐ (sent to the applicant and to the International Bureau) a total of \_\_\_\_\_ sheets, as follows:

☐ sheets of the description, claims and/or drawings which have been amended and are the basis of this report and/or sheets containing rectifications authorized by this Authority (see Rule 70.16 and Section 607 of the Administrative Instructions).

☐ sheets which supersede earlier sheets, but which this Authority considers contain an amendment that goes beyond the disclosure in the international application as filed, as indicated in item 4 of Box No. I and the Supplemental Box.

b. ☐ (sent to the International Bureau only) a total of \_\_\_\_\_, containing a sequence listing and/or tables related thereto, in computer readable form only, as indicated in the Supplemental Box Relating to Sequence Listing (see Section 802 of the Administrative Instructions).

4. This report contains indications relating to the following items:

☒ Box No. I Basis of the report

☐ Box No. II Priority

☐ Box No. III Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability

☐ Box No. IV Lack of unity of invention

☒ Box No. V Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement

☐ Box No. VI Certain documents cited

☐ Box No. VII Certain defects in the international application

☐ Box No. VIII Certain observations on the international application

Date of submission of the demand 01 April 2004 (01.04.2004)	Date of completion of this report 14 July 2004 (14.07.2004)
Name and mailing address of the IPEA/JP	Authorized officer
Facsimile No.	Telephone No.

## INTERNATIONAL PRELIMINARY REPORT ON PATENTABILITY

International application No.

PCT/JP2003/011272

## Box No. I Basis of the report

1. With regard to the language, this report is based on the international application in the language in which it was filed, unless otherwise indicated under this item.

- ☐ This report is based on translations from the original language into the following language \_\_\_\_\_, which is language of a translation furnished for the purpose of:
- ☐ international search (under Rules 12.3 and 23.1(b))
- ☐ publication of the international application (under Rule 12.4)
- ☐ international preliminary examination (under Rules 55.2 and/or 55.3)

2. With regard to the elements of the international application, this report is based on *(replacement sheets which have been furnished to the receiving Office in response to an invitation under Article 14 are referred to in this report as "originally filed" and are not annexed to this report)*:

- ☒ The international application as originally filed/furnished
- ☐ the description:
- pages \_\_\_\_\_, as originally filed/furnished
- pages\* \_\_\_\_\_ received by this Authority on \_\_\_\_\_
- pages\* \_\_\_\_\_ received by this Authority on \_\_\_\_\_
- ☐ the claims:
- pages \_\_\_\_\_, as originally filed/furnished
- pages\* \_\_\_\_\_, as amended (together with any statement) under Article 19
- pages\* \_\_\_\_\_ received by this Authority on \_\_\_\_\_
- pages\* \_\_\_\_\_ received by this Authority on \_\_\_\_\_
- ☐ the drawings:
- pages \_\_\_\_\_, as originally filed/furnished
- pages\* \_\_\_\_\_ received by this Authority on \_\_\_\_\_
- pages\* \_\_\_\_\_ received by this Authority on \_\_\_\_\_
- ☐ a sequence listing and/or any related table(s) – see Supplemental Box Relating to Sequence Listing.

3. ☐ The amendments have resulted in the cancellation of:

- ☐ the description, pages \_\_\_\_\_
- ☐ the claims, Nos. \_\_\_\_\_
- ☐ the drawings, sheets/figs \_\_\_\_\_
- ☐ the sequence listing (*specify*): \_\_\_\_\_
- ☐ any table(s) related to sequence listing (*specify*): \_\_\_\_\_

4. ☐ This report has been established as if (some of) the amendments annexed to this report and listed below had not been made, since they have been considered to go beyond the disclosure as filed, as indicated in the Supplemental Box (Rule 70.2(c)).

- ☐ the description, pages \_\_\_\_\_
- ☐ the claims, Nos. \_\_\_\_\_
- ☐ the drawings, sheets/figs \_\_\_\_\_
- ☐ the sequence listing (*specify*): \_\_\_\_\_
- ☐ any table(s) related to sequence listing (*specify*): \_\_\_\_\_

\* If item 4 applies, some or all of those sheets may be marked "superseded."

# INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.  
PCT/JP 03/11272

## V. Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement

### 1. Statement

Novelty (N)	Claims	1-9	YES
	Claims		NO
Inventive step (IS)	Claims		YES
	Claims	1-9	NO
Industrial applicability (IA)	Claims	1-9	YES
	Claims		NO

### 2. Citations and explanations

#### Documents

- Document 1: EP 1110619 A1 (Nagoya Oilchemical Co., Ltd.), 27 June 2001, paragraphs [0087], [0090], & WO 00/13804 A1, & JP 2000-167452 A, paragraphs [0021], [0023]
- Document 2: US 2001-0018622 A1 (Naoki Asano), 30 August 2001, paragraph [0004], & JP 2000-43052 A, paragraph [0002]
- Document 3: JP 10-29081 A (Amada Co., Ltd.), 3 February 1998, paragraphs [0001]-[0003] (Family: none)
- Document 4: US 5134911 A (Gerber Garment Technology, Inc.), 4 August 1992, column 3, lines 15-28, & JP 5-96494 A, paragraph [0012]

#### Explanation

##### Claims 1 and 2

Document 1 discloses a feature wherein trimming is carried out after a masking member has been formed by vacuum-molding. Further, it is obvious that a die having a cavity of a desired shape is made when performing vacuum-molding.

Document 2 indicates that because almost all product design is performed using CAD, die design is also performed based on the CAD data for a product.

Meanwhile, a masking material is designed according to the shape of the member on which masking is to be carried out, but at the time the present application was filed, CAD was already being tested in the design of a variety of products, and thus, it would be easy to use CAD to design a member on which masking is to be carried out; moreover, when a member on which masking is to be carried out is designed using CAD, a person skilled in the art could easily conceive of also trying to use CAD to design the corresponding masking material.

Therefore, a person skilled in the art could easily conceive of adapting the invention disclosed in document 1 by designing a masking material using CAD, a technique already known at the time of filing of the present application, and based on the CAD data for the masking material, designing a die which has a cavity of a desired shape for use in vacuum-molding.

#### Claims 3 to 7

Document 3 discloses broadly applicable automated processing techniques such as trimming, and discloses a feature wherein a processing shape is input using CAD input format, a route for performing processing is designated, and NC programming data is generated.

A person skilled in the art could easily conceive of adapting the invention disclosed in document 1 by applying the trimming method disclosed in document 3 for trimming performed after molding.

When doing so, the object being trimmed must be fixed in place, and it is obvious that an appropriate means that does not move during trimming and which is easily detachable could be implemented as the affixation method; therefore, a person skilled in the art could easily derive the invention described in claims 3 to 7.



**INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT**

International application No.

PCT/JP 03/11272

Claims 8 and 9

Document 4 discloses a cutting tool for a sheet material wherein an ultrasonically vibrated knife, a water jet, or the like can be automatically moved by a computer control system.